# 广播电视安全播出技术维护与管理策略探讨

摘　要：我国社会经济不断发展，广播电视领域在此背景下，迎来了新的发展机遇及挑战。为解决广播电视领域发展过程中存在的问题，必须针对广播电视安全播出技术进行优化，对安全地播出技术进行管理及维护，才能保障广播电视的安全播出，从而促进广播电视领域的发展。本文针对广播电视安全播出的基础进行分析，并探究了影响广播电视安全播出的主要原因以及广播电视技术维护问题，提出提高广播电视维护管理的相对对策，为促进我国广播电视的发展提供参考依据。

关键词：技术维护；广播电视；安全播出；管理

中图分类号：TN948.1　　文献标识码：A

文章编号：1671-0134（2019）03-118-03　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2019.03.033

文 / 梅晓奇



我国信息技术不断发展，此背景下，广播电视安全播出技术也不断创新，一定程度上也促进广播电视领域的发展，在满足人们对于广播电视需求的基础上，实现了广播电视播出质量的提升。但就目前我国广播电视播出技术分析，依然存在技术维护及管理等方面的问题，若无法针对此问题进行有效解决，不但影响广播电视播出质量，还将限制广播电视未来的发展。

## 1. 影响广播电视安全播出因素

广播电视的安全播出即指广播电视系统平台保持稳定工作，使平台中所存在的大量数据与信号能够安全且可靠地不间断传输，实现由源头到终端的稳定工作，符合实际内容，无篡改与干扰现象。就实际展开分析，在广播电视安全播出的条件下，平台中的用户均可有效获得正确的导向与价值观，使广播电视内容引导安全可靠地价值观，实现健康生活目标。针对实际展开分析，现阶段影响广播电视节目即平台的安全运行因素主要分为以下几点：

### 1.1 人为因素

首先为人为因素，广播电视安全播出过程中不仅需要技术人员对其进行安全、稳定的防护，更需要对相关设备进行防护，在操作过程中加强安全意识。现阶段安全播出意识较为淡薄、安全管理规则与工作标准存在问题是人为因素中较为主要的部分。就实际情况进行分析，安全管理归责与工作标准缺失、工作标准严谨程度较低存在较为直观的关系，除此以外，还有广播电视工作相关人员由于业务往来影响、维护保障失衡等相关原因导致技术相关项目建设过程中造成的问题。另外，人为因素中还可能存在恶意盗窃设备、损坏传播设施等行为。

### 1.2 设备因素

广播电视系统平台中的设备多样且较为精密，实际运行过程中可能出现一系列因设备故障，使广播电视系统播出受到阻碍。就目前的实际情况进行分析，需要重视的相关设备或是设施、单位有广播电视台、网络播出系统、光端机、机顶盒、无线路由器、电视，以及供电、消防、温度调节系统等相关保障系统。此类设备对于广播电视系统的播出具有较高的意义与价值。

### 1.3 信息因素

信息因素造成的影响与实际意义关联较为密切，广播电视系统若想实现正常播出和正确播出，其播出内容必须符合相关要求，节目中包含符合民众需要且积极向上的内容，不仅应思想健康，还应丰富形式，使信息产品的形式丰富多样，结构新颖，避免低俗化与传播错误思想的现象出现。系统接收节目、呈现节目还需要注重安全性。所谓安全性，与上文所述的播出内容的安全性或是播出技术安全性不同，此类安全性主要指技术层面的安全性，即信号能够通过被授权的相关设备进行传输，此过程中包含安全协议及一系列条款，信号只有通过符合条款需求的设备进行传输才能够称得上是传输安全。与此同时，信号也应被符合安全协议的设备所接受，二者共同实现工作，达成播放传播目的，同时使整个过程具有较好的安全性。用户对媒体传送信息进行获取，此过程中的安全性即指传输与接收端皆能够被控制，传输过程中无非法设备盗取信号进行盗播、插播等，播出内容未被篡改且合理合法，IP 相关信息较为自由，获得顺利且并不会被中断。

## 2. 广播电视基础维护管理特点及挑战

### 2.1 广播电视技术维护管理特点

广播电视技术维护管理的特点相对较多，首先即为播出时间逐渐缩短，但节目频道却相继增多。就我国广播电视发展初期分析，广播电视节目种类相对较少，每

天节目播出时间却已达到3小时，但随着卫星直播已经电视广播等有线电视出现，一定程度上加大广播电视频率利用率，许多广播电视节目甚至已经达到上百，并且每个频道皆具有全天播放特点；其次，广播电视的传输及播控系统较为繁琐，广播电视台内部具有较大规模音频转换及同步机等，而信息传输主要利用卫星等通信作为传输系统，在系统中将广播信息进行压缩编码，从而组成新的介质以便传输。另外，传输系统能够及时对监察信源全过程，避免其受到插播等现象的干扰，从而影响接收端信号。与此同时，智能技术应用范围逐渐扩大，人工智能以及互联网技术相继出现，一定程度上促进了广播电视发展，形成宽带数据网以及移动互联网等，由此可见，广播电视已经开始逐渐朝向智能化广电方向发展。

### 2.2 技术维护管理所面临挑战

首先，广播电视技术与维护管理机制缺乏适应性。科学技术不断发展，我国广播电视安全播出技术在此背景下已经得到一定提升，但就目前我国技术维护管理机制来分析，仍存在机制不完善等问题，尤其管理机制的监测体系。就目前我国安全播出技术维护管理分析，其内部监测体系缺乏完善性，无法满足广播电视的智能化需求，从而降低了安全播出调度的整体效能。另外，广播电视内部人员缺乏创新意识。现阶段，我国广播电视运行管理依然处于传统模式，此模式无法切实与现代技术相融合，从而导致广播电视发展受到限制。与此同时，广播电视覆盖面积相对较大，因此，需要大量的广播电视设备作为运行基础，但广播电视在发展过程中出现投入成本不足等情况，部分偏远地区的广播电视设备已经呈现老化趋势，若设备长期处于超负荷运转状态下，将直接影响广播电视安全播出。新技术具有较强先进性，为保证此技术能够充分应用于广播电视安全播出过程，必须针对新技术进行深入研究，但目前广播电视人员对技术的认识较为片面，无法充分明确技术的运行特点，从而导致工作人员知识无法与新技术相适应。

## 3. 广播电视技术维护管理对策

### 3.1 优化技术维护管理制度

保障广播电视安全播出的基础即为建立技术维护管理制度。技术维护管理制度能够充分将广播电视安全播出工作进行分级，使各环节工作都能得到有序管理。同时，相关人员应及时在播出、传输以及接受等各个阶段建立维护管理制度，保证每个阶段的信号都能得到合理传输。另外，维护管理制度制定过程中，相关人员需针对广播电视安全播出技术进行充分了解，保证所建立的制度能够符合广播电视技术的特点，从而实现制度全面性及规范性的提升。另外，需及时明确广播电视各人员工作职责，将制度切实贯彻于实际工作中，保证制度能够得到有效执行，从而促进广播电视的持续稳定发展；相关人员还需及时对广播电视相关设备进行定期保养及维护，并针对维护及保养过程进行记录，对维修及检测设备进行标记，时刻关注设备运行情况，避免设备出现损坏等问题。另外，在进行维护管理制度的制定过程中，应保证制度能够与广播电视技术相符，若制度执行过程中广播电视出现系统升级等情况，相关人员应及时对制度进行完善及修正，从而保证制度的合理性及有效性。

### 3.2 强化人才队伍建设

当前，广播电视技术呈现多样化发展，相关人员若想实现广播电视的持续稳定发展，要及时学习先进维护技术，并探讨符合广播电视发展技术管理知识。立足于技术角度，相关人员应积极与广播电视设备厂家进行沟通，充分了解现代广播电视系统的发展趋势，并针对当前的先进技术与广播电视系统进行融合，不断对广播电视安全播出技术进行研究，保证技术维护管理制度能够符合时代发展需求，从而建立具有一定技术能力的广播电视队伍，为人们提供更为优质的广播电视服务。另外，在针对广播电视人才培养的过程中，应保证培养方案具有一定针对性，技术人员能够为广播电视安全播出奠定基础，因此，必须针对广播电视人才进行网络、广播电视以及媒体等各方面技术的培养，使其能够熟悉广播电视的发展规律，同时，针对相关人员的管理、学习以及转化能力进行提升，以促进广播电视未来的发展。

### 3.3 优化系统平台建设

建设广播电视安全播出系统所涉及的内容相对较多，并且需投入大量设备等成本，因此，部分地区广播电视平台建设不完善。为使此问题得到解决，相关人员应在满足技术要求的基础上，对传输、接受系统进行优化，不断完善广播电视网，并连接移动、电信等运营商，从而形成规模化发展。另外，相关人员还需提高对播出系统、光缆干线的关注度，保证设备设施建设合理化、规范化，并针对设备采购环节进行细化，使设备能够具备自主切换功能，从而实现广播电视安全技术的提升。另外，相关人员还需提高对机房布局的关注度，避免在旧房屋等区域进行机房设置，避免机房电磁信号受到干扰。与此同时，相关人员应保证系统支撑软件的安全性及可靠性，利用防火墙隔离等设备防护播出网络，使用一定时间后对系统进行检查，在发现系统存在漏洞等问题时要及时对其进行解决，不断深化数据管理工作，建立管理机制，以保证信息系统的安全稳定运行。此外，相关人员应及时在系统内部进行访问权限的设定，并由分配专职人员进行管理，从而使系统得到优化。

### 3.4 优化检测监控系统

首先，相关人员应不断对当下先进技术进行学习，并在掌握技术特点后，将先进技术充分应用于广播电视播出系统中，监听、监看系统声音、文字等播出信号，若监看过程中信号出现任何劣化趋势，系统能够自动触发报警功能，以提醒值班人员对信号进行查看，使值班人员能够及时发现系统存在的问题，并对问题进行合理解决。另外，相关人员应根据机房以及播出平台特点，建立监测制度，保障播控平台能够对机房内部实际情况进行有效控制，从而实现对系统的有效防护。

### 3.5 强化安全播出管理

广播电视安全播出事关重大，技术维护管理人员必须承担管理责任，有效应用广播电视技术，切实贯彻"零秒停播"目标，确保系统稳定安全运行。另外，各级管理部门应切实将责任制贯彻管理工作中，明确各部门的工作职责，为各部门人员开展思想教育活动等宣传，及时监督各部门工作，并定期工作情况进行检查，尤其在过节或各项活动过程中，避免广播电视安全播出受到影响。同时，技术维护保障人员应不断强化自身的安全播出意识，广播电视企业也应及时建立值班制度，保证 24 小时范围内系统皆能达到合理监测，从而保证系统任务能够得到有效完成。播出内容管理也是影响广播电视安全播出的主要原因之一，为保证广播电视安全播出，应及时建立复审制度，并将此制度落实与到安全播出过程中，保证所播出的内容能够实现准确性、安全性的提升，从而避免系统出现播放失误问题。相关人员在开展障碍排查工作的过程中，应针对安全播出各环节进行细化，保证每个播出环节皆能得到有效监测，并派遣专员对播放任务进行负责，避免系统存在隐患问题。另外，相关人员应定时对设备及系统进行检查，从而保证系统时刻处于稳定运行状态。为保证广播电视安全播出，企业内部可针对播出系统制定应急预案并反复对预案进行演练，在演练过程中及时发现预案存在的漏洞，并通过预案修正等方式，实现预案可行性的提升。

应及时建立考核制度，对各部门人员进行有效管理，对工作成绩优异的员工进行奖励，以提高员工工作积极性，从而保证广播电视安全播出。机房、网台也是广播电视台较为主要的区域，因此，审查人员应及时对此区域进行审查，若外部人员进入机房及网台内部，应及时对外部人员进行检查，保证其符合检查要求后方可进入。另外，提高广播电视设备的关注度，并加强与城建、居委会以及公安关注度，形成社会联防，以保证广播电视相关设施的安全性。同时，要针对广播电视设施建立保护法规，并对法规进行宣传，定期巡护光缆干线，积极与各施工及规划部门形成沟通，从而实现系统巡防效果的提升。若广播电视安全播出过程中遭遇外界干扰、系统出现损坏等情况，应及时上报，从而避免系统恶化问题。另外，各单位应充分落实安全生产责任，并在广播电视系统运行过程中及时建立管理机构，对广播电视各工作流程以及生产环节进行细化，及时对上岗员工开展宣传教育，使其能够建立安全意识，避免广播电视安全播出受到影响。

## 结语

总而言之，在现代社会发展过程中，广播电视为主要媒体之一，为实现广播电视持续稳定发展，广播电视人员应及时针对安全播出技术进行维护，合理制定广播电视管理制度，并保证制度能够与广播电视播出技术相适应，进而实现广播电视节目的优化，从而促进广播电视行业的快速发展。媒

## 参考文献


[1] 崔志永 . 广播电视安全播出的问题及对策 [J/OL]. 电子技术与软件工程，2019（4）：185[2019-03-11].

[2] 贾燕，胡亚娟 . 大数据环境下广播电视安全播出措施探究 [J]. 西部广播电视，2018（18）：223-224.

[3] 平小红，惠鑫，何毅，等 . 重庆广播电视安全播出指挥调度平台设计与实现 [J]. 有线电视技术，2018（9）：109-111.

[4] 杨波明 . 省级广播电视安全播出监管体系存在的问题及对策 [J]. 西部广播电视，2018（12）：202-203.

[5] 刘文豪，陈巍 . 试论广播电视信号传输与发射中的安全播出问题 [J]. 有线电视技术，2018（8）：43-44.

[6] 林键 . 广播电视硬盘播出系统安全播出中的技术保养工作分析 [J]. 传播力研究，2018，2（22）：252.

[7] 张伟明，康海龙 . 加强广播电视安全播出技术维护管理探析 [J]. 科技传播，2017，9(02):14+68.

[8] 何增辉 . 面向安全播出的广播电视监测技术维护管理工作分析与优化 [J]. 广播电视信息，2016（1）：49-51.

[9] 王立群，娜仁高娃 . 广播电视安全播出技术维护与管理 [J]. 科技传播，2014，6（22）：172，161.


（作者单位：遵义市广播电视台）